

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ
БЕЛАРУСЬ**

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет прикладной математики и информатики

Кафедра теории вероятностей и математической статистики

Аннотация к дипломной работе

**«ВЕРОЯТНОСТЬ РАЗОРЕНИЯ В НЕКОТОРЫХ МОДЕЛЯХ
РИСКОВ СТРАХОВАНИЯ»**

Солдак Елена Владимировна

Научный руководитель -- доцент кафедры ТВиМС, канд. физ.-мат.
Наук Лаппо П.М.

2015

Реферат

Дипломная работа, 53 страниц, 18 рисунков, 15 таблиц, 22 источника.

СТРАХОВАНИЕ, РИСКИ, ВЕРОЯТНОСТЬ РАЗОРЕНИЯ, НЕПРЕРЫВНЫЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ, ДИСКРЕТНЫЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ, АППРОКСИМАЦИЯ, ФОНД, ИНТЕНСИВНОСТЬ.

Объект исследования - вероятность разорения и неразорения страховой компании.

Цель работы - нахождение вероятности разорения страховой компании при дискретном и непрерывном распределении размеров исков за конечное и бесконечное время.

Рассматриваются модели динамики фонда страховой компании с дискретным и непрерывным временем, методы нахождения вероятности разорения компании за конечное и бесконечное время, а так же рекуррентные алгоритмы для расчета вероятности разорения страховой компании в этих моделях. Изучается возможность аппроксимации модели с непрерывным распределением моделью с дискретным распределением. Исследуется метод вычисления вероятности разорения с помощью моделирования.

Полученные результаты и реализация написанных программ могут быть полезны для лиц, принимающих решения при проведении исследований и прогнозирования финансового положения, а так же в управлении рисками при наличии конкретных эмпирических данных о различных распределениях.

Abstract

Diploma thesis, 53 pages. 18 figures. 15 tables. 22 sources.

INSURANCE, RISK, RUIN PROBABILITY, CONTINUOUS DISTRIBUTIONS, DISCRETE DISTRIBUTIONS, APPROXIMATIONS, FUND, INTENSITY.

Object of research - the probability of ruin and non-ruin of the insurance company.

Purpose - To find the probability of ruin of the insurance company in discrete and continuous distribution of sizes suits finite and infinite time.

We consider the discrete and continuous models entering the size of the insurance company claims a finite and infinite time, as well as recursive algorithms for calculating the probability of ruin of the insurance company in these models. The possibility of approximation of a continuous distribution model of discrete actions. The methods of calculating the probability of ruin through simulation.

The results and implementation of written programs can be useful for decision-makers in research and forecasting of financial position, as well as risk management in the presence of specific empirical data on various distributions.